

NOMBRE Y APELLIDOS:

1. Diseña un lenguaje XML para crear documentos que almacenen recetas de cocina. Los requerimientos son los siguientes:
 - Una **receta** consta de los siguientes elementos: **nombre** (obligatorio), **descripcion** (opcional), **tiempo** (obligatorio), **ingredientes** (obligatorio) e **instrucciones** (opcional). También contendrá el atributo obligatorio **plato** que podrá contener solamente uno de los siguientes valores: *primero*, *segundo*, *postre*.
 - El **nombre** de la receta y la **descripcion** pueden contener caracteres alfanuméricos.
 - El **tiempo** de preparación es un elemento que puede tener dos atributos: **preparacion** (atributo obligatorio) y **coccion** (atributo opcional). Almacenará en cada uno de los atributos el tiempo de preparación y de cocción, respectivamente, en minutos (entero comprendido entre 1 y 999).
 - La lista de **ingredientes** consta de al menos un elemento **ingrediente**.
 - Cada **ingrediente** consta de los elementos **nombre** (obligatorio) y **cantidad** (opcional).
 - El **nombre** del ingrediente es un valor alfanumérico.
 - La **cantidad** será un valor entero positivo, teniendo el atributo opcional **unidad** que nos describe qué unidad de medida estamos utilizando.
 - El atributo **unidad** podrá contener solamente uno de los siguientes valores: *gramos*, *pizca*, *mililitros*, *cucharada*, *chorro*.
 - Las **instrucciones** de elaboración contendrán entre 1 y 10 elementos **paso**.
 - Un **paso** consta de un texto alfanumérico descriptivo del paso.

Crea un documento de nombre **receta.xml** que almacene la receta que aparece en la siguiente tabla:

Risotto milanese (cocción: 20 minutos)

Ingredientes	Instrucciones
500 <i>gramos</i> de arroz 1 cebolla mediana 1 <i>pizca</i> de azafrán 100 <i>gramos</i> de queso parmesano 100 <i>gramos</i> de mantequilla Sal Pimienta 1000 <i>mililitros</i> de caldo 1 <i>chorro</i> de vino blanco	Paso 1.- Picamos la cebolla y la pochamos con la mitad de la mantequilla. Paso 2.- Cuando esté transparente, echamos el azafrán, el vino y dejamos que reduzca. Paso 3.- A continuación, incorporamos el arroz, lo sofreímos un poco. Paso 4.- Vamos añadiendo el caldo caliente poco a poco mientras removemos. Paso 5.- Salpimentamos. Paso 6.- Cuando esté casi hecho, agregamos el resto de la mantequilla y el queso. Paso 7.- Servimos enseguida.

2. Define un DTD (**receta.dtd**) que permita validar el documento XML creado en el ejercicio 1.
3. Define un XML Schema (**receta.xsd**) que permita validar el documento XML creado en el ejercicio 1.

VALOR DE LOS EJERCICIOS:

- Ejercicio 1** hasta 2 puntos.
Ejercicio 2 hasta 3 puntos.
Ejercicio 3 hasta 5 puntos.